Aus der medizinischen Poliklinik der Universität Tübingen
Leiter: Prof. Dr. W. Weitz.

Beitrag zur Prognose der essentiellen Hypertension

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Eberhard-Karls-Universität

zu

Tübingen

vorgelegt

von

ALICE SIEBEN

aus Aachen

1926

Druck der Buchdruckerei Eugen Göbel in Tübingen

Dekan:
Professor Dr. Birk

Referent:
Professor Dr. Weitz

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Seit Jahren war es Herrn Prof. Dr. Weitz aufgefallen, daß entgegen der allgemeinen Annahme von dem progredienten Verlauf einer jeden Hypertension eine nicht geringe Anzahl von Hypertensionskranken auf Jahre hinaus erstaunlich leistungsfähig blieben und auch objektiv nicht selten einen Stillstand oder eine Rückbildung ihrer Blutdrucksteigerung aufwiesen. Diese Beobachtung, die an männlichen sowohl wie an weiblichen Patienten jeder Altersstufe gemacht worden war, ließ es wünschenswert erscheinen, eine größere Anzahl von Hypertensionskranken in systematischer Nachuntersuchung zu erfassen und die Häufigkeit derartiger Fälle zu ermitteln.

Zu diesem Zwecke wurden aus den Krankengeschichten früherer Jahrgänge wahllos alle diejenigen Kranken mit essentieller Hypertension herausgegriffen, die in erreichbarer Nähe von Tübingen wohnten und dies Material noch ergänzt durch einige Fälle der Medizinischen Klinik und der Privatsprechstunde von Herrn Prof. Dr. Weitz.

Fast ausnahmslos waren es Kranke, die hypertonischer Beschwerden wegen gekommen waren oder mit Allgemeinbeschwerden, die mit Wahrscheinlichkeit auf die Hypertension zu beziehen waren, Kranke im manifesten Stadium der essentiellen Hypertension also. Zur Gültigkeit der Diagnose wurden etwas höhere untere Werte der Blutdrucksteigerung gefordert, als dies bei klinischer Untersuchung die Regel ist, immer unter besonderer Berücksichtigung des jeweiligen Alters des Patienten. Nicht ausgeschlossen wurden Fälle mit leicht positiver Eiweißreaktion im Harn, selbstverständlich jedoch alle mit Schrumpfniere im klinischen Sinne.

Zuverlässige Angaben zu erhalten gelang bei 100 Hypertensionskranken. Bezüglich der Verstorbenen wurden von Verwandten, behandelnden Aerzten, Pfarr- und Standesämtern Angaben über den Verlauf der Krankheit und die Art der Todesursache eingeholt. Die noch Lebenden wurden zur Nachuntersuchung in die Poliklinik bestellt oder, wenn sie nicht reisefähig waren, zu Hause aufge-

sucht. Man war bestrebt, die Leute durch ein- bis zweistündiges Stillsitzen vor der Untersuchung zuerst zur Ruhe kommen zu lassen und im Laufe der Untersuchung möglichst mehrere Blutdruckmessungen vorzunehmen. In den wenigen Fällen, in denen sich nennenswerte Unterschiede in der Höhe der gefundenen Druckwerte zeigten, wurde der niedrigste Wert als maßgebend angesehen. Gemessen wurde mit dem Apparat von Riva-Rocci nach der palpatorischen Methode und unter Benutzung einer breiten Binde und eines Quecksilbermanometers. Gleichzeitig wurde jeder Patient einer Organnachuntersuchung unterzogen und in jedem Fall eine Harnuntersuchung angestellt.

Das Ergebnis der 100 katamnestischen Erhebungen, die 46 Männer und 54 Frauen umfaßten, gestaltete sich wie folgt:

Gestorben waren 32 Kranke:

29 an den Folgen der Hypertension
(Herzleiden oder Schlaganfall)
18 Männer (= 39 % sämtlicher männlichen Personen),
11 Frauen (= 20 % sämtlicher weiblichen Personen),
3 aus anderen Ursachen
(alle weiblichen Geschlechts).

Zur Nachuntersuchung kamen 68 Kranke:

28 Männer = 41 %
40 Frauen = 59 %
} der Nachuntersuchten

17 Personen mit steigenden Blutdruckwerten
(= 25 % aller Nachuntersuchten)
9 männliche (= 32 % der nachuntersuchten Männer)
8 weibliche (= 20 % der nachuntersuchten Frauen)

32 Personen mit gleichbleibenden Blutdruckwerten
(= 47 % aller Nachuntersuchten)
14 männliche (= 50 % der nachuntersuchten Männer)
18 weibliche (= 45 % der nachuntersuchten Frauen)

19 Personen mit sinkenden Blutdruckwerten
(= 28 % aller Nachuntersuchten)
5 männliche (= 18 % der nachuntersuchten Männer)
14 weibliche (= 35 % der nachuntersuchten Frauen).

	Verstorbene							Lebende			
	an den Folgen	nicht an den Folgen der Hypertension						Steigende Kurve	Stationär	Fallende Kurve	Gesamt
		30—39	40—49	50—59	60—69	70—79	Gesamt				
Männer			2	7	6	3	18	9	14	5	28 = 41 %
Frauen	3	1		4	3	3	11	8	18	14	40 = 59 %
Gesamt	3	1	2	11	9	6	29	17 = 25 %	32 = 47 %	19 = 28 %	68 = 100 %

Die 100 Hypertoniker bilden demnach 5 Gruppen:

1. die an den Folgen der Hypertension Gestorbenen,
2. die an einem anderen Leiden Gestorbenen,
3. die Lebenden, deren Blutdruck steigende Tendenz hatte,
4. die, deren Blutdruck stationär geblieben war,
5. die, deren Blutdruck deutlich gesunken war.

In der Reihenfolge dieser Gruppierung folgen die Krankengeschichten.

Gruppe 1.

Die an den Folgen der Hypertension Gesorbenen.

Ein Alter von 70 Jahren und mehr erreichten 6 Personen (3 männliche und 3 weibliche).

Fall 1. M., Andreas, M.P.K. 1921/22 406.
Kommt zur Herzuntersuchung. Hat von Zeit zu Zeit geschwollene Füße.
Alter 73 J. 210 B.Dr. Herz verbreitert, besonders nach rechts. Perpet. Arhythmie. Oedeme. Große Leberdämpfung.
76 J. Gest. Wassersucht.

Fall 2. Frau M. Anna, M.P.K. 1919/20 696.
Zur Herzuntersuchung geschickt von der Augenklinik (Katarakt).
70 J. 225 B.Dr. Herz links dilatiert. Lautes systol. Aortengeräusch.
76 J. Gest. Herzschlag.

Fall 3. Frau St., Friederike, M.P.K. 1920/21 424.
Klagt über Kraftlosigkeit, kalte Füße, Schmerz in den Zehen.
72 J. 185 B.Dr. Füße kalt und blau.
Periphere Arterien rigide.
73 J. Gest. Herzschlag.

Fall 4. Frau M., M a r i e, M.P.K. 1917/18 3797.
Herzklopfen und Schwächegefühl.
70 J. Tachykardie. Herz o. B.
71 J. 205 B.Dr. nach apoplekt. Insult. Puls beschleunigt, unregelmäßig.
72 J. Gest. Schlaganfälle.

Fall 5. M., L o r e n z, Landwirt, 1917/18 2859.
Kommt wegen Nykturie und Oedemen.
64 J. 235 B.Dr. Oedeme. Urin: E +.
65 J. 235 B.Dr. Gefäße geschlängelt. Herz o. B.
210 B.Dr. Oedeme. Urin: E +.
69 J. 185 B.Dr. Hemianopsie, offenbar frische Gehirnblutung.
71 J. Gest. Herzschwäche.

Fall 6. D r., G e o r g, Mechaniker, M.P.K. 1916/17 1052.
Kommt einige Wochen nach einem Schlaganfall. Hemiplegie. Noch pelziges Gefühl. Adipositas.
65 J. 205 B.Dr. Herz links verbreitert.
66 J. 250 B.Dr. Oedeme.
70 J. Gest. Herzschlag.

Ein Alter von 60—69 Jahren erreichten 9 Personen (6 männliche, 3 weibliche).

Fall 7. S c h., H e i n r i c h, Schuhmacher. M.P.K. 1921/22 192.
Klagt über Muskelschmerz, Husten, Schweratmigkeit.
60 J. 195 B.Dr. Herz links dilatiert. Töne rein, Aktion regelmäßig, 90. Emphysem.
62 J. 165 B.Dr. Schmerzen im Rücken und auf der Brust. Oedeme. Urin: Leukocyten. Vereinzelt granulierte Zylinder.
63 J. 170 B.Dr. Herztöne klappen.
64 J. 200 B.Dr. Bangigkeit.
69 J. Gest. Schlag. Arteriosklerose. Emphysem. Myodegeneratio.

Fall 8. S., A n d r e a s, Bauer, M.P.K., 1921/22 2432.
Klagt über Druck auf dem Magen. (Kein Nüchtern-Rest. Freie H Cl +.)
61 J. 175 B.Dr. Klingender zweiter Aortenton.
Urin: E.-Trübung.
62 J. 180 B.Dr. Viel Kopfweh. Urin: E.-Spur.
63 J. 200 B.Dr. Magendruck.
64 J. 215 B.Dr. Urin: frei.
195 B.Dr.
68 J. Gest. Herzschwäche.

Fall 9. Frau L., B a r b a r a, M.P.K. 1921/22 351.
Kommt wegen Magenbeschwerden (Ptose, Anacidität).
61 J. 210 B.Dr. Perpet. Arhythmie, Herz links dilatiert. Syst. Geräusch an der Spitze.
64 J. Gest. Herzwassersucht.

Fall 10. Z., Theresia, 1916/17 3211.

„Es schreie laut im Bauch." Wirre Angaben. Offenbar psychisch nicht ganz in Ordnung.

60 J. 200 B.Dr. Herz erweitert. Töne rein.

64 J. 205 B.Dr. Keine Beschwerden. Aortenbogen verbreitert.

64 J. Gest. Schlaganfall.

Fall 11. B., Ferdinand, Drechsler, M.P.K. 1914/15 2075.

Schwindel, besonders bei Anstrengung, Nykturie. Adipositas.

56 J. 220 B.Dr.

250 B.Dr.

215 B.Dr. Herz links dilatiert. Zweiter Aortenton klingend. Urin: E.-Spur.

57 J. 235 B.Dr. Fühlt sich wohler.

64 J. Gest. Wassersucht nach Herzdegeneration.

Fall 12. H., Heinrich, K.J. 1921 497.

Klagt über Schwindelanfälle, Blutwallungen, „Herzschwächen".

60 J. 182 B.Dr. Periphere Arterien verdickt.

150 B.Dr. Herztöne rein. Zweiter Aortenton klappt.

185 B.Dr.

61 J. 187 B.Dr.

62 J. 154 B.Dr. zur Erholung fort gewesen.

215 B.Dr. Raucht weniger.

220 B.Dr.

64 J. Gest. Apoplexie.

Fall 13. B., Christian, M.P.K. 1925/26 2120.

Kommt wegen Kurzatmigkeit und Beklemmung. Linksseitige Hemiplegie.

61 J. 260 B.Dr. Herz links dilatiert. Zweiter Aortenton akzentuiert. Stauungsbronchitis.

62 J. 235 B.Dr. Puls 104. Perpetuelle Arhythmie..

200 B.Dr.

225 B.Dr.

63 J. Gest. Herzmuskelschwäche und Leberkrankheit.

Fall 14. W., Christian, K.J. 1922 362.

Hat Druckgefühl auf der Brust bei Anstrengung.

56 J. 206 B.Dr. Herz links dilatiert.

57 J. 210 B.Dr. Druckgefühl gebessert. Zweiter Aortenton klappt sehr.

195 B.Dr.

58 J. 195 B.Dr. Puls 64, regelmäßig. In den folgenden Jahren mehrfach apoplekt. Insulte; geistiger und körperlicher Rückgang.

62 J. Gest. Hypostat. Pneumonie, 3 Wochen nach Apoplexie, die zu völliger Lähmung führte.

Fall 15. L., Marie, M.P.K. 1920/21 1190.
Klagt über häufige Schmerzen in Herz- und Magengegend.
59 J. 220 B.Dr. Diastol. Geräusch über der Aorta. Herz links dilatiert. Spitzenstoß hebend.
60 J. Gest. Herzwassersucht.

Ein Alter von 50—59 Jahren erreichten 11 Personen (7 männliche, 4 weibliche).

Fall 16. R., Josef, Schuhmacher, M.P.K. 1922/23 3521.
Im Alter von 52-54 Jahren schon Apoplexien durchgemacht, mit 58 Jahren wieder.
58 J. 235 B.Dr. Puls irregulär. Syst. Geräusch an der Aorta. Zweiter Aortenton klingend. Arterien mäßig rigide. Urin: E.-Spur. Sed. o. B.
Gest. im gleichen Jahr, Gehirnschlag.

Fall 17. K., Johann, Mechaniker, M.P.K. 1922/23 3221.
Leidet an Herzklopfen und Bangigkeit nach jeder geringen Anstrengung.
57 J. 265 B.Dr. Rigide Arterien. Herz nach links erweitert. Töne leise. Urin: E.-Spur.
58 J. Gest. Gehirnschlag.

Fall 18. F., Johann, M.P.K., 1921/22 2047.
Mit 48 Jahren erster apoplekt. Insult. (Vater mit 56 J. gest. an Apoplexie, Mutter mit 48 J.)
56 J. 240 B.Dr. Herz: sämtliche zweiten Töne akzentuiert. Starrer Thorax. Emphysem. Urin: E.-Spur. Sed. o. B.
Gest. im gleichen Jahr. Apoplexie.

Fall 19. Frl. Th., Marie, M.P.K. 1921/22 362.
Klagt über Herzklopfen. Periode unregelmäßig, selten.
51 J. 240 B.Dr. Aa. brachiales geschlängelt. Zweiter Aortenton akzentuiert.
55 J. 220 B.Dr. Herz links dilatiert. Urin: E +. Leukocyten, granul. Zylinder. Arteriosklerose. (Veränderter Augenhintergrund. Früher Thrombose der vena centralis.)
Gest. im gleichen Jahre. Schlaganfall.

Fall 20. Frau K., Christine, Med.Kl.
Hat Herzklopfen, Angstgefühle, auch Schweratmigkeit.
54 J. 205 B.Dr. Herz rechts und links erweitert.
250 B.Dr. Basistöne akzentuiert.
230 B.Dr. Perpetuelle Arhythmie. Arterien rigide.
55 J. Gest. Gehirnschlag.

Fall 21. Frl. F., Antonie, M.P.K. 1921/22 1370.
Hat Augenflimmern. Ophthalmoskopisch Haemorrhagien.
48 J. 205 B.Dr. Herz rechts (?) dilatiert, Urin: E +. Zylinder.
49 J. 210 B.Dr.
53 J. 195 B.Dr. Perp. Arhythmie (140) Herz links verbreitert. Töne rein.
270 B.Dr. Aderlaß 200 ccm.
305 ! B.Dr. Erbrechen und Kopfschmerzen.
280 B.Dr.
54 J. 235 B.Dr. Systol. Geräusch an der Spitze. Oedeme. E +, granul. Zylinder und Leukocyten.
2 Monate später Apoplexie.

Fall 22. A., Friedrich, Metzger, Med. Kl.
Mehrfach Bewußtseinsstörungen, Schwindel, Bangigkeit, Reizbarkeit und Vergeßlichkeit. Bei Anstrengung Herzklopfen. Abends Oedeme.
52 J. 175 B.Dr. Herz nach links erweitert.
182 B.Dr. Töne rein. Zweiter Aortenton akzentuiert.
54 J. Gest. Gehirnschlag.

Fall 23. E., Georg, Rentmeister, M.P.K. 1921/22 1246.
Länger schon Atembeschwerden, seit kurzem geschwollene Füße.
51 J. 245 B.Dr. Herz: syst. Geräusch an der Spitze. Grenzen wenig erweitert. Gelegentlich Arhythmie. Basistöne klappend.
53 J. Gest. Herzwassersucht.

Fall 24. B., Christian, Zimmermann, M.P.K. 1918/19 1281.
Seit 4 Wochen plötzlich taumelig auf den Füßen, Kopfschmerzen.
50 J. 235 B.Dr. Urin: E +; granul. Zylinder. Links Reflexe gesteigert, Sensibilität herabgesezt.
53 J. Gest. Gehirnschlag.

Fall 25. S., Pius, M.P.K., 1920/21 2293
Atemnot. Geschwollene Füße. Trinkt viel.
50 J. 200 B.Dr. Oedeme, Cyanose, Herz erweitert. Spitzenstoß hebend. Urin: E +. Sed.: Erythro- und Leukocyten. Keine Zylinder.
51 J. Gest. Gehirnschlag.

Fall 26. Frau M., Philippine, M.P.K. 1919/20 2014.
Beschwerden, Kopfweh, Schwindel, Magendruck, kalte Füße, Nykturie. Menopause seit 1 Jahr.
45 J. 175 B.Dr. Periphere Arterien geschlängelt.
46 J. 150 B.Dr. Herztöne paukend.
47 J. 175 B.Dr. Mattigkeit, Schlaflosigkeit, Gehör verschlechtert.
155 B.Dr.
50 J. Gest. Gehirnschlag.

Im 5. Lebensjahrzehnt starben 2 Personen (Männer).

Fall 27. E., Georg, Schreiner, K. J. 1921 249.
Seit einem halben Jahr Kopfweh und Müdigkeit. Seit einem Vierteljahr Bruststiche, Herzklopfen, Schlaflosigkeit.
41 J. 255 B.Dr. Herz links dilatiert, zweiter Aortenton akzentuiert.
42 J. 260 B.Dr. Subjektiv etwas besseres Befinden.
255 B.Dr. Häufig Nasenbluten.
240 B.Dr.
44 J. 250 B.Dr. Schwindel, Arbeitsunlust.
245 B.Dr. Syst. Geräusch an der Mitralis. Urin: E +. Sed. o. B.
45 J. Gest. Herzfehler, Schrumpfniere.

Fall 28. K., Ferdinand, M.P.K., 1922/23 3221.
Leidet an Atemnot, Bangigkeit, Erstickungsgefühl nachts.
41 J. 220 B.Dr. Tachykardie. Extrasystolen.
42 J. 220 B.Dr. Herz stark vergrößert.
Gest. Herzwassersucht, Leberzyrrhose.

Im 4. Lebensjahrzehnt starb 1 Person (eine weibliche).

Fall 29. Frau S., Julie, Med. Kl.
Kommt wegen Raynaud'scher Erkrankung.
32 J. 205 B.Dr. Herz: Syst. Geräusch an der Mitralis. Zweiter Aortenton klingend.
180 B.Dr.
185 B.Dr.
192 B.Dr. Puls 84, regelmäßig.
34 J. Gest. Herzschwäche.

Gruppe 2.

Nicht an Hypertensionsfolgen Gestorbene.

Fall 30. Frau M., Luise, M.P.K. 1917/18 2358.
Kommt wegen Husten und „Stechen am Herzen".
65 J. 216 B.Dr. Enorme Stenose der peripheren Arterien. Zweite Herztöne klappen.
74 J. Gest. Altersschwäche.

Fall 31. Frau S., Rosa, 1922/23 2914.
Seit 10 Jahren Schwindel, Mattigkeit, in letzter Zeit Kreuz- und Magenweh.
48 J. 175 B.Dr. Cyanose. Puls 80, o. B.
Magensaft $+\frac{14}{26}$ Röntgen: o. B.
50 J. Gest. Carcinom.

Fall 32. Frl. W., Maria, M.P.K. 1918/19 2444.
Klagt über Schwindel und Beklemmungen.
47 J. 200 B.Dr. Apoplexie.
50 J. Gest. Lungenentzündung.

Gruppe 3.

Lebende mit steigender Tendenz des Blutdrucks.

Fall 33. M., Friedrich, Schmied, M.P.K. 1925/26 1105.
Klagt über Druckgefühl in der Magengegend.
43 J. 193 B.Dr. Herz links dilatiert. Systol. Geräusch.
44 J. 175 B.Dr.
49 J. 210 B.Dr. Wenig Beschwerden.
50 J. 225 B.Dr.
53 J. 275 B.Dr. Plötzliche Lähmung einer Gesichtshälfte und des gleichseitigen Abducens. Ponsblutung. Aderlaß 220 ccm.
54 J. 250 B.Dr. Urin: E.-Spur.
Tut volle Schmiedearbeit und „fühlt sich sehr wohl". Wird am Amboß getroffen.

Fall 34. W., Johannes, Landwirt, M.P.K. 1915/16 1146.
Kommt wegen Kopfschmerz und Arthritis deformans-Beschwerden.
57 J. 165 B.Dr. Organe und Harn o. B.
59 J. 175 B.Dr. Kopfschmerzen.
60 J. 180 B.Dr. Radialis geschlängelt.
69 J. 210 B.Dr. Puls 60, vereinzelte Extrasystolen.
Keinerlei Beschwerden, tut volle Feldarbeit.

Fall 35. Frau F., Minna, M.P.K. 1925/26 2573.
Enges Gefühl bei Anstrengungen. Häufig Kopfweh, abends geschwollene Füße.
50 J. 175 B.Dr. Erster Mitralton unrein.
51 J. 208 B.Dr. Kurzatmigkeit, Oedeme, Cyanose. Zweiter Aortenton akzentuiert.
52 J. 210 B.Dr. Gleiche Beschwerden.
53 J. 175 B.Dr. Keine Insuffizienzsymptome.
54 J. 228 B.Dr. Herz links dilatiert. Erster Mitralton unrein. Zweite Basistöne akzentuiert. Keine Insuffizienzsymptome.
Geringe Beschwerden; näht für eine Fabrik neben aller Hausarbeit.

Fall 36. Pl., Ferdinand, Bauer, M.P.K. 1921/22 102.
Klagt über Müdigkeit und Schwäche.
65 J. 182 B.Dr. Herz groß. Zweiter Aortenton klingend.
70 J. 250 B.Dr. Herz wie oben; Puls 72, irregulär und inaequal. Urin: E.-Spur. Periphere Arterien verhärtet.
Nicht einverstanden, daß er keine Feldarbeit mehr tun soll!

Fall 37. Frau U., Walburga, M.P.K. 1923/24 2817.
Klagt über Herzklopfen und Aufgeregtheit.
55 J. 170 B.Dr. Puls 130, irregulär.
58 J. 195 B.Dr. Organe o. B.
59 J. 200 B.Dr. Schwindel, Wallungen, Kribbeln.
Herz: Extrasystolen, Puls 92.
Urin: E + Sed. o. B.
60 J. 215 B.Dr. Herzklopfen, Oedeme.
61 J. 210 B.Dr. Atemnot.
62 J. 190 B.Dr. Herz: Leises systol. Geräusch an der Spitze. Grenzen regelrecht. Vereinzelt Extrasystolen. Puls 100.
Tut Feldarbeit. Hat schwer geschafft das letzte Jahr.

Fall 38. Str., Johann, Landwirt, M.P.K. 1916/17 1641.
Kommt wegen Schwindel.
45 J. 175 B.Dr. Puls 120, regelmäßig, Herz o. B.
55 J. 200 B.Dr. Viel Schwindel und Kopfweh. Druck auf der Brust.
Tut aber volle Feldarbeit.

Fall 39. W., Georg, ehemaliger Bahnbeamter, M.P.K. 1925/26 1687.
Klagt über Schwindel, Schlaflosigkeit, Kurzatmigkeit, Aufgeregtheit.
61 J. 160 B.Dr. Herz o. B.
63 J. 185 B.Dr. Anfallsweise Herzklopfen. Periphere Arterien verhärtet. Herz links dilatiert. Systol. Geräusch über der Aorta.
64 J. 178 B.Dr. Kopfschmerz nach Anstrengungen.
Ist pensioniert. Fühlt sich besser. Tut jetzt Schusterarbeit.

Fall 40. M., Albert, Versicherungsagent, M.P.K. 1926/27 215.
Klagt über Kribbeln in den Beinen.
69 J. 175 B.Dr. Systol. Geräusch über der Mitralis.
180 B.Dr. Systol. Geräusch über Mitralis und Aorta.
74 J. 190 B.Dr. Atemnot, Völle im Leib.
75 J. 190 B.Dr.
210 B.Dr. Herz links dilatiert. Systol. Geräusch.
Fühlt sich gut. Geht noch seinem Beruf nach.

Fall 41. W., Regina, Witwe.
Elendigkeit nach Grippe. Herzklopfen.
48 J. 170 B.Dr. Klappende zweite Töne.
49 J. 210 B.Dr. Viel Herzklopfen.
50 J. 200 B.Dr.
56 J. ? Ab und zu Schwindel und Bangigkeit.
Bis vor einem Jahr Feldarbeit geleistet wie andere. Seit interkurrenter Erkrankung im letzten Winter nur noch „Hausarbeit von früh bis spät"

Fall 42. Frau Fl., Viktoria, K.J. 1921 35.
55 J. 185 B.Dr.
64 J. 220 B.Dr. Angeblich seit Jahren herzkrank. Herz wenig vergrößert, zweiter Aortenton klappend.
69 J. 230 B.Dr. Druck auf der Brust. Kopfweh, Schwindel. Herz wie oben. Puls 100, regelmäßig.
Tut Hausarbeit.

Fall 43. H., Robert, Mesner, M.P.K. 1926/27 2587.
Klagt über Kopfweh und Schwindel.
57 J. 165 B.Dr. Rigide Arterien.
61 J. 200 B.Dr. Emphysem. Herz o. B.
Beschwerden zugenommen. Tut Mesnerdienst und leichte Landarbeit.

Fall 44. L., Anton, Mechaniker, M.P.K. 1926/27 364.
Schwindelanfälle und Herzbeschwerden.
37 J. 140 B.Dr. Herz o. B.
38 J. 120 B.Dr.
45 J. 190 B.Dr.
49 J. 220 B.Dr. Herzklopfen, Schwindel.
225 B.Dr. Systol. Geräusch an der Aorta.
Kann nicht arbeiten.

Fall 45. Frau W., Elise, K.J. 183. 1925.
Kommt wegen ständiger Kopfschmerzen.
50 J. 205 B.Dr. Puls 100, Herz links dilatiert. Zweiter Aortenton klappend.
52 J. 215 B.Dr. Apoplexie.
55 J. 240 B.Dr. Aderlaß 270 ccm.
56 J. 250 B.Dr. Vergeßlich. Sprache schwerfällig. Puls 88, regelmäßig Herzbefund unverändert.
Versorgt ihren Haushalt.

Fall 46. Frau H., Sofie.
Kopfweh, Schwindel.
74 J. 170 B.Dr. Herz o. B.
77 J. 215 B.Dr. Vereinzelte Extrasystolen. Zweiter Aortenton akzentuiert
Vor einem halben Jahr starker Schwindelanfall, sonst wenig Beschwerden.

Fall 47. Frau Str., Rosine, K.J. 1921 353.
Kommt wegen Druckgefühl auf der Brust und Atemnot.
57 J. 180 B.Dr. Zweiter Aortenton akzentuiert.
58 J. 195 B.Dr. Beschwerden vermehrt.
62 J. 205 B.Dr. Starke Atemnot. Herzbefund unverändert. Emphysem.
Kann nicht mehr arbeiten.

Fall 48. Frau N., Marie, M.P.K. 1925/26 24.

Klagt über heftigen Kopfschmerz. Abends geschwollene Füße.

61 J. 190 B.Dr. Oedeme. Herz links dilatiert. Systol. Mitralgeräusch. Puls irregulär.

63 J. 170 B.Dr.

64 J. 180 B.Dr. Puls 130. Perpet. Arhythmie. Große Leber. Stauungsbronchitis.

66 J. 240 B.Dr. Kurzatmigkeit. Puls 144.

200 B.Dr. Aderlaß.

205 B.Dr.

67 J. 180 B.Dr.

190 B.Dr. Insuffizienzsymptome.

230 B.Dr.

68 J. 185 B.Dr. Puls irregulär und inaequal. Stauungsleber.

Fühlt sich sehr elend.

Fall 49. B. K.J. 140 1918.

Seit 2 Jahren Schwindel und Ohnmachtsanfälle. Bei Aufregungen Herzklopfen.

46 J. 195 B.Dr.

200 B.Dr.

53 J. 250 B.Dr. Puls 90, gelegentlich Extrasystolen. Urin: E +. Vereinzelt hyaline Zylinder.

Nach Kur in Mergentheim allgemeine Müdigkeit. Mangel an Konzentrationsfähigkeit.

Gruppe 4.

Lebende mit stationärem Verhalten.

Fall 50. H., August, ehemaliger Küfer, M.P.K. 1916/17 1371.

Brustschmerz, Beklemmung, Erstickungsanfälle.

69 J. 195 B.Dr.

79 J. 205 B.Dr. Weniger Beschwerden. Herz o. B. Insuffizenzsymptome. Emphysem.

Arbeitet nicht mehr.

Fall 51. Eu., Jakob.

Klagt über Schwindel, Kopfweh.

75 J. 175 B.Dr. Herz links dilatiert.

78 J. 230 B.Dr. Tags zuvor besondere Anstrengung gehabt. Vier Wochen später 175 B.Dr. Schwindel. Kurzatmigkeit. Emphysem.

Arbeitet nicht mehr.

Fall 52. Frau H., Rosine, K.J. 1921 952.
Kurzatmigkeit und Bangigkeit.
71 J. 230 B.Dr. Zweite Herztöne klappend.
76 J. 225 B.Dr. Stark kurzatmig. Weniger Angstgefühle. Ab und zu nächtliche Anfälle. Herz links dilatiert. Systol. Geräusch. Zweite Töne klappend.
Hält sich sehr ruhig. Leichte Hausarbeit.

Fall 53. Sch., Tobias, Bauer, M.P.K. 1922/23 2002.
Unklare Beschwerden.
71 J. 192 B.Dr. Rigide Arterien.
Herz links dilatiert. Systol. Geräusch.
75 J. 185 B.Dr. Vereinzelt Extrasystolen.
Urin: E.-Spur. Sed.: Leukocyten.
Beschwerdefrei. Arbeitet nicht mehr.

Fall 54. K., Pius, Landwirt, M.P.K. 1921/22 2070.
Stark kurzatmig.
69 J. 230 B.Dr. Emphysem.
74 J. 225 B.Dr. Beklemmungsanfälle, Herz o. B. Starkes Emphysem.
Ist sehr abständig.

Fall 55. N., Gottlieb, Zimmermann, 1922/23 2393.
Schwindel und Druck in der Magengegend.
66 J. 180 B.Dr. Arterien geschlängelt. Urin: E +.
70 J. 190 B.Dr. Beschwerden geringer. Ab u. zu plötzliche Beinschmerzen. Arterien rigide. Herz o. B. Urin: o. B.
Arbeitet nicht mehr.

Fall 56. G., Traugott, Oberwärter, M.P.K. 1916/17 535.
Wird wegen Arteriosklerose pensioniert.
59 J. 230 B.Dr.
64 J. 195 B.Dr.
69 J. 220 B.Dr. Herz: Zweiter Aortenton klingend.
Kaum Beschwerden, außer beim Bücken. Treibt leichte Landwirtschaft.

Fall 57. Frau Sch., Rosa, M.P.K. 1925/26 3685.
Schmerzanfälle in Herz- und Magengegend.
64 J. 176 B.Dr. Herz etwas vergrößert.
67 J. 190 B.Dr.
195 B.Dr.
68 J. 165 B.Dr. Zweiter Aortenton klingend. Keine Schmerzanfälle mehr, wohl Kopfweh, Schwindel, Völlegefühl.
Tut ihre Hausarbeit.

Fall 58. Frau St., K.J. 1921 402.
Viel Herzklopfen, Bangigkeit, Kurzluftigkeit.
63 J. 170 B.Dr. Zweiter Aortenton klingend.
68 J. 170 B.Dr. Keine Beschwerden.

Fall 59. B., Fritz, Oberwärter, M.P.K. 1918/19 247
Herzbeschwerden
59 J. 210 B.Dr. Extrasystolen.
60 J. 190 B.Dr. Arterien rigide.
64 J. Apoplexie.
68 J. 210 B.Dr. Herz: Töne leise. Aktion langsam, 48; regelmäßig.
Nur bei starker Anstrengung Druckgefühl auf der Brust. Vor einem ½ Jahr Alters wegen pensioniert. Bis dahin als chirurg. Oberwärter tätig.

Fall 60. Frau R., Karoline, M.P.K. 1926/27 1827.
Kopfschmerzen. Vater und Bruder Apoplexie.
59 J. 170 B.Dr.
66 J. 175—200 B.Dr. Atemnot, Schwindel.
Herz etwas vergrößert.
67 J. 212—190 B.Dr. Aderlaß.
68 J. 160—190 B.Dr. Zweiter Aortenton akzentuiert.
Versorgt ihren kleinen Haushalt.

Fall 61. Frau W., Gottliebin, 1922 K.J. 571.
Klagt über Brustschmerz und Herzklopfen.
63 J. 212 B.Dr. Puls frequent. Zweite Herztöne klappend. Urin: E.-Spur.
64 J. 215 B.Dr. Puls 105, Herzbefund unverändert.
68 J. 225 B.Dr. Herz vergrößert.
Fühlt sich wohl und arbeitet im Haus.

Fall 62. B., 1922 K.J. 648.
Klagt über Druckgefühl in der Herzgegend (Beschwerden nervöser Art bis in die Jugend zurück.)
59 J. 220 B.Dr.
158 B.Dr.
171 B.Dr. } (während Kliniksaufenthalt), Gefäße rigide.
185 B.Dr.
60 J. 165 B.Dr. Herztöne paukend. Zweiter Aortenton klingend.
175 B.Dr.
62 J. 250 B.Dr. Herzdruck. Energielosigkeit.
Herz: Extrasystolen. Zweiter Aortenton klappt stark.
66 J. 225 B.Dr.
Befinden wechselnd. Führt ein sehr ruhiges Leben.

Fall 63. Frau Th., Elisabeth, M.P.K. 1921/22 1233.
Klagt über Kopfschmerz und Müdigkeit.
60 J. 180 B.Dr.

65 J. 180 B.Dr. Schwindel, besonders bei Anstrengung.
Herz: Basistöne akzentuiert.
Tut Feldarbeit.

Fall 64. Frau K., Katharine.
Wegen Invalidenrente gekommen.
60 J. 230 B.Dr. Herz: Zweiter Aortenton klingend. Emphysem.
64 J. 235 B.Dr. Schwindel, Kopfschmerz. Bei Anstrengung Brustschmerz und Kurzatmigkeit.
Herz: links dilatiert. Zweiter Aortenton klingend.
Tut Haus- und Näharbeit.

Fall 65. Frau W., Karoline, M.P.K. 1925/26 2147.
Kopfweh, Schwindel.
60 J. 205 B.Dr. Herztöne paukend. Periphere Arterien etwas verhärtet.
62 J. 225 B.Dr. Auch Kurzluftigkeit.
220 B.Dr. Fühlt sich besser.
64 J. 215 B.Dr. Vergeßlich geworden. Kopfschmerz beim Bücken. Herztöne paukend. Arterien etwas verhärtet.
Reist bei ihren Kindern herum.

Fall 66. H., K.J. 388 1921.
Druck auf der Brust beim Aufwachen. Kurzluftigkeit beim Steigen.
58 J. 185 B.Dr.
200 B.Dr. (Einzelne Schläge).
Herz links dilatiert (11—12 cm von der Mittellinie). Systol. Geräusch über der Aorta. Viele Extrasystolen.
63 J. 195 B.Dr.
205 B.Dr. (Einzelne Schläge).
Herz: Grenzen wie oben. Aktion 92, regelmäßig. Lautes systol. Geräusch über Aorta und Mitralis.
Seit 2 Jahren pensioniert. Beschwerden geringer als vor 5 Jahren.

Fall 67. Frau R., Marie, M.P.K. 1920/21 2006.
Klagt über Kopfstiche, Herzstiche, Atemnot.
56 J. 218 B.Dr. Zweiter Aortenton klingend.
62 J. 230 B.Dr. Herz wenig vergrößert. Basistöne klingend, Aktion 96, regelmäßig. Adipositas.
Beschwerden geblieben. Mehrmals „Nervenschlag gehabt". Kann nur leichte Hausarbeit verrichten.

Fall 68. Frau W., K.J. 1925. 565.
Häufig Herzklopfen und Gefühl von Aussetzen des Pulses. Beim Heben oft Druck auf der Brust.
57 J. 190 B.Dr. Puls 100. Herz o. B.

59 J. 180 B.Dr. Puls 108. Extrasystolen. Klagt über Bückschwindel und Bangigkeit.
61 J. 160 B.Dr. Puls 120, Beschwerden unverändert.
62 J. 185 B.Dr. Viel Aufregungen und Arbeit gehabt letzthin.

Fall 69. Frau G., Mathilde, K.J. 1920 374.
Angstgefühl in der Herzgegend. Kurzluftigkeit beim Steigen.
54 J. 185 B.Dr. Herz o. B. Puls 102.
190 B.Dr. (Nach 4 Wochen Kur). Noch Angst und Wallungen.
60 J. 185 B.Dr. Herz: o. B. Puls 92.
Menopause inzwischen eingetreten. Fühlt sich wesentlich besser. Schafft den ganzen Tag (Damenschneidergeschäft).

Fall 70. Frau M., Rosa, M.P.K. 1925/26 2030.
Kommt wegen Anfällen von Atemnot und Beklemmung.
52 J. 190 B.Dr. Herz: Zweiter Aortenton klappend.
58 J. 145 B.Dr.
59 J. 170 B.Dr. 195, 185, 180.
60 J. 200 B.Dr. 235, 160, 180, 165.
Herz etwas vergrößert. Zweiter Aortenton klingend.
Patientin war Anfang des Jahres besonderen Aufregungen ausgesetzt. Sie ist fast frei von Beschwerden, abgesehen von Kurzluftigkeit (Adipositas). Schafft von früh morgens ab im Haus.

Fall 71. W., Michael, Streckenarbeiter, M.P.K. 1922/23 2974.
Klagt über Brustschmerz, Atemnot, „Todesängste nachts". Ist sehr aufgeregt.
55 J. 165 B.Dr. Organe o. B.
58 J. 180 B.Dr. Beschwerden gesteigert.
59 J. 165 B.Dr. Beschwerden geringer; hauptsächlich Kopfweh, Schwindel.
Arbeitet nicht mehr. Ist bei der Nachuntersuchung sehr elend; hat eben Grippe durchgemacht.

Fall 72. Frau Schw., Magdalene, M.P.K. 1922/23 2834.
Kommt wegen Herzklopfen, Kopfweh, Schwindel.
48 J. 148 B.Dr. Organe o. B.
49 J. 180 B.Dr. Puls 108, Herztöne paukend.
52 J. 190 B.Dr. Jetzt beschwerdefrei, außer bei schnellem Gehen.
53 J. 170 B.Dr.
56 J. 210 B.Dr. Starke Beschwerden. Kopfweh, Schlaflosigkeit. Herz o. B. Puls 100. Oedeme.
57 J. 190 B.Dr. Ab und zu Kopfweh. Puls 76, regelmäßig. Keine Oedeme. Urin: E.-Spur. Sed. o. B.
Schläft wieder gut und schafft im Feld.

Fall 73. D., Gottlieb, Schneider, M.P.K. 1926/27 2619.
Kommt wegen Schwindel und allerlei hypochondrischen Befürchtungen.
47 J. 170 B.Dr.
48 J. 175 B.Dr. Herz: Zweiter Aortenton akzentuiert.
49 J. 170 B.Dr. Fühlt sich besser.
Herz: Extrasystolen.
52 J. 185 B.Dr.
56 J. 175 B.Dr. Herz: Zweiter Aortenton akzentuiert. Schwindel (mehr nach Aufregung als nach Anstrengung). Gedächtnis und Stimmung gebessert.
Geht seinem Beruf als Schneider nach.

Fall 74. Frau Sch., Anna, M.P.K. 1922/23 99.
Aufgeregtheit. Kurzatmigkeit. Oft abends geschwollene Füße.
52 J. 185 B.Dr. Vereinzelt Extrasystolen.
53 J. 175 B.Dr. Angst, Schwindel, Wallungen.
56 J. 175 B.Dr. Nach Anstrengung oder Aufregung noch die alten Beschwerden.
Herz o. B. Puls 84, regelmäßig. Keine Oedeme.
Tut leichte Hausarbeit.

Fall 75. Frau L., K.J. 1920 297.
Herz- und Atembeschwerden. Schlaflosigkeit. Aufgeregtheit.
49 J. 180 B.Dr. Herz etwas vergrößert. Zweite Töne klappen. Puls 114, regelmäßig.
198 B.Dr.
51 J. 210 B.Dr. Sausen im Kopf. „Herzschmerzen" (Anfälle alle 10 bis 14 Tage).
54 J. 180 B.Dr.
55 J. 180 B.Dr. Herzbefund unverändert.
Hält sich ruhig. Keine Herzbeschwerden mehr.

Fall 76. Frau Sch., Rosine, M.P.K. 1926/27 2290.
Klagt über Kopfweh, Aengstlichkeit, Kurzatmigkeit.
48 J. 175 B.Dr. Herz: Zweiter Aortenton akzentuiert.
49 J. 180 B.Dr. Klimakt. Beschwerden.
54 J. 215 B.Dr. Nach großen Aufregungen.
180 B.Dr. Einen Monat später.
Herz: Links dilatiert. Vereinzelt Extrasystolen.
Tut Hausarbeit.

Fall 77. H., K.J. 1921 349.
Klagt, daß Spannkraft und Gedächtnis nachlassen.
48 J. 180 B.Dr. Herz: Zweiter Aortenton klingend.
53 J. 175 B.Dr. Urin: E.-Spur Z +.
Beschwerdefrei.

Fall 78. Frau W., Emilie, K.J. 172 1924.
Kommt mit Klagen über „unruhiges Herz" und Angstgefühle.
48 J. 120 B.Dr. Herz o. B. Puls 106.
49 J. 175 B.Dr. Puls 84, regelmäßig.
50 J. 166 B.Dr. Puls 110. Wallungen.
160 B.Dr. Menpoause.
51 J. 170 B.Dr. Puls 104.
175 B.Dr. Ein halbes Jahr später.
Deutliche Besserung. Patientin fühlt sich zeitweise vollkommen wohl.

Fall 79. Frau N., Marie, M.P.K. 1926/27 64.
Klagt über Herzklopfen und Müdigkeit.
39 J. 175 B.Dr. Herz o. B. Puls 108.
190 B.Dr.
41 J. 175 B.Dr. Müdigkeit. Magenbeschwerden.
155 B.Dr. Urin: E +. Sed. Epithelien und Leukocyten.
42 J. 180 B.Dr. Puls 96, regelmäßig. Keine Oedeme. Leichte Cyanose.
Verrichtet Hausarbeit.

Fall 80. B., Johann, Landwirt, M.P.K. 1918/19 1506.
Klagt über häufiges Herzklopfen, auch ohne vorangegangene Aufregung.
Ein Jahr vorher Grippe und Myocarditis.
22 J. 195 B.Dr. Herz: Systol. Geräusch an der Spitze. Hebender Spitzenstoß.
26 J. 175 B.Dr. Herzbeschwerden.
29 J. 195 B.Dr. Herzbefund unverändert.
Tut volle Landarbeit.

Fall 81. R., Friedrich, Metzger, M.P.K. 1922/23 3292.
Klagt über Schwindel, Müdigkeit, Nasenbluten.
24 J. 150 B.Dr. Herz: o. B. Urin: o. B.
28 J. 160 B.Dr. „Klopfen in den Adern". Oft schon morgens beim Aufstehen Beklemmungsgefühl.
Leistet Metzgerarbeit.

Gruppe 5.

Lebende, deren Blutdruck merklich gesunken war.

Fall 82. Frau G., Marie, M.P.K. 1921/22 559.
Nur geringe Beschwerden.
(42jähriger Bruder hat einen Blutdruck von 175.)
37 J. 165 B.Dr. Organe o. B.
38 J. 165 B.Dr.
43 J. 130 B.Dr. Adipositas. Emphysem.
Arbeitet in Haus- und Gastwirtschaft.

Fall 83. Frau Gr., Karoline, M.P.K. 1922/23 2707.
Ausfallssymptome nach Röntgenkastrierung.
47 J. 165 B.Dr. Herz: Extrasystolen.
48 J. 170 B.Dr. Atemnot.
50 J. 125 B.Dr. „Schmerzen überall".
51 J. 130 B.Dr. Herzaktion regelmäßig, 72.
Verrichtet Hausarbeit, hat keine Beschwerden mehr.

Fall 84. Frau V., Anna, M.P.K. 1916/17 964.
58 J. 225 B.Dr. Herz: Leises systol. Geräusch an der Aorta.
68 J. 145 B.Dr. Herz: Systol. Geräusch.
Ist frei von Beschwerden.

Fall 85. B., Wilhelm, Gerber, M.P.K. 1921/22 2306.
Klagt über Kopfweh und Atemnot.
54 J. 205 B.Dr. Herz: etwas vergrößert, zweiter Aortenton klingend, Aktion nicht ganz regelmäßig.
59 J. 155 B.Dr. Weniger Kopfschmerzen. Atemnot.
Ging seinem Beruf nach, bis er vor 4 Wochen akut erkrankte.

Fall 86. Frl. Sch., Ernestine, M.P.K. 1925/26 1891
Kommt wegen Herzklopfen, Migräne, Aufgeregtheit.
44 J. 165 B.Dr. Organe o. B.
48 J. 165 B.Dr. Bangigkeit, Wallungen.
50 J. 146 B.Dr. Ohrensausen.
54 J. 180 B.Dr. Schwindelanfälle.
55 J. 140 B.Dr. Nur Bückschwindel noch. Organe o. B.
Nicht mehr im Beruf. Arbeitet im Haushalt.

Fall 87. Frau E., Heinrike.
Hatte seit Jahren „Herzbeschwerden und Beklemmungen".
60 J. 235 B.Dr.
64 J. 160 B.Dr. Herz o. B. Klagt über „schwachen Kopf" und Kurzatmigkeit bei Anstrengung.
Wäscht und schafft den ganzen Tag.

Fall 88. H., Johann, Landwirt, M.P.K. 1922/23 2060.
Klagt über große Müdigkeit.
69 J. 185 B.Dr. Oedeme. Urin: o. B. Herz o. B. Periphere Arterien rigide.
73 J. 170 B.Dr. Schwindel. Schwerhörigkeit. Organe o. B. Keine Oedeme.
Arbeitsfähigkeit nicht recht festzustellen.

Fall 89. Frau W., Johanna, M.P.K. 1922/23 2686.
Von der Augenklinik geschickt mit Neuritis optica.
74 J. 200 B.Dr. Aderlaß. Organe o. B.
210 B.Dr.

78 J. 180 B.Dr. Herz vergrößert, Puls 96, nicht ganz regelmäßig. Abends bisweilen Oedeme.
Tut Hausarbeit. Hilft auch noch im Feld ab und zu.

Fall 90. Frl. B., Marie, M.P.K. 1921/22 2470.
Herzbeschwerden nach Anstrengungen und häufig des Nachts. Menopause seit 6 Jahren (Myom und Radikaloperation).
55 J. 190 B.Dr. Herz: wenig dilatiert.
Zweiter Aortenton klingend.
60 J. 170 B.Dr. Herzgrenzen regelrecht.
Zweiter Aortenton klingend.
Keine Beschwerden mehr. Geht ihrem Beruf als Näherin wieder nach.

Fall 91. Frl. H., Marie, M.P.K. 1922/23 2406.
Hat seit Jahren Herzklopfen.
57 J. 200 B.Dr. Herz: leises systol. Geräusch an der Spitze. Zweiter Aortenton klingend.
58 J. 193 B.Dr. Kopfweh, Schwindel.
61 J. 185 Abends oft Stechen und Kältegefühl im linken Fuß.
„Fühlt sich besser." Arbeitet als Pfarrhaushälterin. Tut auch Gartenarbeit.

Fall 92. Frau D., K.J. 1925 83.
Kommt zuerst nach Angina pectoris-Anfall.
61 J. 145 B.Dr. Herz o. B.
62 J. 148 B.Dr. Beklemmungs- und Erregungszustände.
63 J. 190 B.Dr. Wallungen.
64 J. 185 B.Dr. Schwindelanfall.
65 J. 185 B.Dr. Frühere Beschwerden und Brechreiz.
155 B.Dr.
66 J. 158 B.Dr. Puls 64, ab und zu Extrasystolen.
Herz sei „zur Ruhe gekommen".

Fall 93. N., Erhardt, Bauer, M.P.K. 1920/21 2086.
Kommt nach Apoplexie.
59 J. 210 B.Dr. Hemianaesthesie links.
60 J. 200 B.Dr. Hemiplegiereste. Herz o. B.
66 J. 195 B.Dr. Puls 56, regelmäßig.
Ist vergeßlich geworden. Fühlt sich ordentlich.

Fall 94. Frau Kr., Elise, M.P.K. 1921/22 1778.
Kommt nach Angina pectoris-Anfällen.
47 J. 205 B.Dr. Organe o. B.
200 B.Dr.
50 J. 210 B.Dr. Netzhautblutungen, Aderlaß;
180 B.Dr. Herz: zweiter Aortenton klingend.
Urin: E + Sed.: Leukocyten und Epithelien.

51 J. 185 B.Dr. Herz wenig vergrößert.
Urinbefund unverändert.
Hat keinerlei Beschwerden mehr.

Fall 95. Frau M., Rosine, M.P.K. 1926/27 394.
Klagt über Atemnot bei Anstrengung.
57 J. 265 B.Dr. Herz: Systol. Geräusch. Zweiter Aortenton akzentuiert.
58 J. 205 B.Dr. Herzklopfen, Schwindel.
260 B.Dr.
205 B.Dr. Kopfschmerzen.
59 J. 217 B.Dr. Beschwerden wechselnd.
203 B.Dr. Oedeme. Puls 82, regelmäßig.
276 B.Dr.
60 J. 150 B.Dr. Herz vergrößert. Systol. Geräusch.
205 B.Dr.
180 B.Dr. Puls 72, regelmäßig. Keine Insuffizenzsymptome.
Hält sich ruhig.

Fall 96. Frau R., Julie, M.P.K. 1926/27 367.
Klagt über Müdigkeit, Kopfweh, Uebelkeit.
56 J. 225, 200, 225, 170, 220, 180 B.Dr. Organe o. B.
57 J. 195, 180, 185 B.Dr.
58 J. 210, 180 B.Dr. (Schwankungen bei einer Messung!).
59 J. 200, 216, 190 B.Dr.
Immer noch Gefühl der Müdigkeit und Kurzatmigkeit bei Anstrengung.

Fall 97. Frau K., Marie, M.P.K. 1922/23 2320.
Hat seit 30 Jahren Kopfschmerzanfälle mit Atemnot und Erbrechen.
(Mutter an Schlaganfall gest., Kinder gesund.)
58 J. 185 B.Dr. Organe o. B.
59 J. 165 B.Dr. Anfälle ungebessert.
63 J. 125 B.Dr. Puls 72, regelmäßig.
Migräneanfälle immer häufiger, aber kein Erbrechen mehr dabei. Muß jeden dritten bis vierten Tag liegen bleiben.

Fall 98. Frau S., Rosa, Med.Kl.
Klagt über Herzklopfen und Bangigkeit. Anscheinend früher apoplektischer Insult vorausgegangen.
54 J. 155 B.Dr. Herz: rechts dilatiert. Zweiter Aortenton akzentuiert. Arterien mäßig rigid.
195 B.Dr.
160 B.Dr.
180 B.Dr.
55 J. 176 B.Dr. Puls 128, „Herzanfall" gehabt.
59 J. 133 B.Dr. Herz: o. B. Puls 120, inaequal. Häufig leichte Oedeme.
Klagt über Schwindel, Kopfweh, Beklemmung.
Vorgeschrittener Lupus. Patientin ist bettlägerig.

Fall 99. R. R., K.J. 1921 507.
Klagt über Druckgefühl auf der Brust bei Anstrengung, Kurzluftigkeit, Angst. Ist starker Raucher.
60 J. 220 B.Dr. Herz: links dilatiert. Aktion ruhig, 56.
225 B.Dr.
180 B.Dr.
61 J. 170 B.Dr.
150 B.Dr. } Klinik. Urin: E.-Spur. Zucker 4,5 %.
120 B.Dr.
63 J. 200 B.Dr. Puls 48, Urin: E.-Spur Z —. „Befinden eigentlich ordentlich".
60 J. 150 B.Dr. Befinden verschlechtert.
125 B.Dr. (Klinik.) Zweimal umgefallen. Geh- und Sprachstörung. Herz o. B. Nur zweiter Aortenton akzentuiert.
68 J. 175 B.Dr. Puls 56, regelmäßig.
Hatte 14 Tage vorher wieder starken Schwindelanfall, in dessen Folge die Sprache erschwert war und der linke Arm geschwächt erschien. Fühlte sich eine Woche später wieder frisch.

Fall 100. Sch., Anton, Oberweichenwärter, M.P.K. 1916/17 971.
Kommt wegen Kopfschmerzen.
54 J. 270 (300) B.Dr. Urin: E +. Herz: rechts dilatiert.
55 J. 290 B.Dr.
270 B.Dr. Im folgenden Jahr und seither häufig apoplekt. Insulte.
64 J. 235 B.Dr. Puls 84, kräftig, regelmäßig. Herz- und Harnuntersuchung nicht möglich.
Schwere Geh- und Sprachstörung.

Von den 32 nicht mehr lebenden Hypertonikern waren 29 (18 Männer und 11 Frauen) an Herzleiden oder Schlaganfall gestorben. Ihr Tod ist demnach als Folge der Hypertension aufzufassen. Wie die Todesfälle sich auf Alter und Geschlecht verteilen, zeigt die Tabelle S. 5. Im Durchschnitt wurde ein Lebensalter von 60 Jahren erreicht, von Männern ebenso wie von Frauen. Der durchschnittliche Hypertensionswert bei der ersten Untersuchung betrug 212 mm Hg. 22 von den 29 Patienten waren erst mit Werten von 200 mm und mehr gekommen, dabei war häufig angegeben worden, daß Beschwerden erst seit kurzer Zeit beständen. Der Tod erfolgte im Durchschnitt

bei den Männern	3¾ Jahre
bei den Frauen etwa	3¼ Jahre

nach der ersten Untersuchung.

Es starben	
im gleichen Jahre	2 Männer (Fall 16, 21)
1 Jahr später	6 Kranke
	3 Männer (17, 25, 28)
	3 Frauen (3, 15, 20)
2 Jahre später	5 Kranke
	3 Männer (13, 23, 29)
	2 Frauen (4, 28)
3 Jahre später	3 Kranke
	2 Männer (1, 24)
	1 Frau (9)
4 Jahre später	4 Kranke
	2 Männer (12, 27)
	2 Frauen (10, 19)
5 Jahre später	2 Kranke
	1 Mann (6)
	1 Frau (26)
6 Jahre später	3 Kranke
	1 Mann (14)
	2 Frauen (2, 21)
7 Jahre später	2 Kranke
	2 Männer (5, 8)
8 Jahre später	1 Kranker
	1 Mann (11)
9 Jahre später	1 Kranker
	1 Mann (7)

Auch apoplektische Insulte, die in 31 % der Fälle auftraten und die häufig erst der Anlaß zur ärztlichen Konsultation waren, wurden im Durchschnitt um 3½ Jahre überlebt. Herzinsuffizienzsymptome kamen in 50 % der Fälle vor und wurden im Durchschnitt um 2½ Jahre überlebt. In einigen Fällen konnte bei leidlicher Leistungsfähigkeit das Bestehen von Oedemen jahrelang beobachtet werden. (Bei Fall 5 und 7 je sieben Jahre lang, bei 6 ein Jahr lang.) Apoplektische Insulte im Laufe der Beobachtungszeit wie Insuffizienzerscheinungen waren bei den Männern weitaus häufiger (bei 44 % resp. 55 %) verzeichnet als bei den Frauen (bei 9 % bzw. 36 %). Hinsichtlich der Todesarten verhielten sich beide Geschlechter gleich. Von den 18 Männern starben je 9 an

Herzschwäche und an Apoplexie, von den 11 Frauen 5 an Herzschwäche, 6 an Apoplexie. Auf die Lebensalter verteilen sich die Todesursachen verschieden. Ein Herztod ist auffallend häufig bei den älteren Patienten (Fall 1—15 mit 3 Ausnahmen 4, 10, 12) und bei den jüngeren (27—29), während bei den im mittleren Alter gestorbenen die Apoplexie als Todesursache überwiegt. (Fall 16—26 mit einer Ausnahme (23).)

Im Ganzen erfolgte nach Angaben der Leichenregister 14 mal der Tod durch Versagen des Herzens, 15mal durch Schlaganfall.

Von den 3 Frauen, für die von der Hypertension unabhängige Todesursachen angegeben wurden, soll eine an Magencarcinom (Fall 31), eine an Pneumonie (Fall 32) und eine an Altersschwäche (Fall 30) gestorben sein. Die Richtigkeit der letzten Angabe erscheint fraglich, da die Patientin nur 74 Jahre alt wurde und 9 Jahre vorher einen Blutdruck von 216 mm Hg gehabt hatte.

Die Untersuchung der 68 noch lebenden Hypertoniker zeigte in 17 Fällen (9 männlichen, 8 weiblichen) eine wesentliche Steigerung des Blutdrucks.

Zur Beobachtung gekommen waren

im Alter von	70—79 Jahren	1 Frau
„ „ „	60—69 „	4 Fälle (3 Männer, 1 Frau)
„ „ „	50—59 „	7 Fälle (2 Männer, 5 Frauen)
„ „ „	40—49 „	4 Fälle (3 Männer, 1 Frau)
„ „ „	30—39 „	1 Mann

Die Beobachtungszeit umfaßte

14	Jahre	in 1 Fall
12	„	in 2 Fällen
11, 10, 8	„	in je 1 Fall
7	„	in 2 Fällen
6	„	in 3 Fällen
5, 4, 3	„	in je 2 Fällen

Die Steigerung betrug im Durchschnitt 40 mm Hg. Mit Ausnahme von einem Patienten (Fall 45), der schon bei der ersten Untersuchung 200 mm Hg Blutdruck hatte, waren alle mit mittleren Werten (170—200 mm Hg) zur Beobachtung gelangt und hatten bei der Nachuntersuchung Werte von 200 mm und mehr,

in 4 Fällen Werte von 250 (Fall 33, 36, 49, sowie der oben angeführte Fall 45). Nur 2 Fälle (37, 39) waren unter 200 geblieben. (Nicht gewertet ist Fall 48, bei dem der weniger hohe Druck bei der letzten Untersuchung auf Insuffizienz des Herzens zurückzuführen ist.)

Von den 17 Patienten mit steigenden Blutdruckwerten sind 10 (Fall 33—42) in ihrer Arbeitsfähigkeit kaum beeinträchtigt und fast frei von Beschwerden. Bei den übrigen 7 war eine Zunahme der Beschwerden zu verzeichnen und eine merkliche Herabsetzung ihrer Leistungsfähigkeit. (Fall 43—49.)

Ein stationärer Verlauf der Hypertension fand sich bei 32 Kranken, 14 männlichen und 18 weiblichen. Ihre Blutdruckwerte ließen im Lauf der Beobachtungsjahre weder eine Neigung zum Sinken noch zum Steigen erkennen. Bei Fall 70 und 76 treten die vorübergehend erhöhten Werte so eindeutig im Zusammenhang mit besonderen Aufregungen, daß es wohl zulässig ist, sie nicht zu werten. In beiden Fällen entsprechen Befinden und Leistungsfähigkeit dieser Auffassung.

Zwischen erster Untersuchung und Nachuntersuchung lagen

10 Jahre	in 2 Fällen
9 „	in 4 „
8 „	in 1 Fall
7 „	in 2 Fällen
6 „	in 4 „
5 und 4 Jahre	in je 8 „
3 Jahre	in 3 „

Das Alter bei der ersten Untersuchung betrug:

70—79 Jahre	bei 3 Patienten,	(2 Männern,	1 Frau)
60—69 „	„ 9 „	(3 „	6 Frauen)
50—59 „	„ 11 „	(5 „	6 „)
40—49 „	„ 6 „	(2 „	4 „)
30—39 „	„ 2 Männern		

9 von den 32 Patienten waren mit Druckwerten über 200 erst zur Beobachtung gelangt. Die durchschnittliche Blutdruckhöhe betrug 190 mm.

Eine wesentliche Verminderung der Leistungsfähigkeit im Laufe der Beobachtungszeit war bei keinem dieser Patienten festzu-

stellen. Ein Teil von ihnen führt allerdings aus Altersgründen ein sehr ruhiges Leben.

Bemerkenswert ist das frühe Auftreten der Hypertension in den beiden letzten Fällen dieser Gruppe (80, 81). Fall 80, Landwirt, zeigte schon mit 22 Jahren eine deutliche Hypertension (195 mm Hg), die sich auch nach späteren Messungen nach 4 bzw. 7 Jahren bestätigte, ihn aber in seiner Leistungsfähigkeit nicht beeinträchtigt. Ueber den Vater war zu erfahren, daß er in verhältnismäßig jungen Jahren an Herzleiden starb und häufig Beklemmungsanfälle gehabt hatte. Die Mutter starb an Magenleiden.

Unter den 19 Hypertonikern, deren Blutdruck eine deutliche Tendenz zum Sinken zeigte, waren 5 männliche und 14 weibliche Patienten.

Zur Zeit der ersten Untersuchung hatten ein Alter von

über 70	Jahren	1 Frau
60—69	„	4 Patienten (2 männl., 2 weibl.)
50—59	„	10 Patienten (3 männl., 2 weibl.)
40—49	„	3 Frauen
30—39	„	1 Frau

Beobachtet wurden

während 11	Jahren	1 Fall
„ 10	„	2 Fälle
„ 8, 7, 6	„	je 1 Fall
„ 5	„	5 Fälle
„ 4	„	6 „
„ 3	„	2 „

Bei der ersten Untersuchung hatten 10 von den 19 Patienten einen Blutdruckwert von mehr als 200 mm (84, 85, 87, 89, 93, 94, 95, 96). Bei der Nachuntersuchung war nur in einem Fall noch ein Druck von mehr als 200 vorhanden (Fall 100, der anfangs Werte von 270 bis 300 gehabt hatte). Die Abnahme betrug im Durchschnitt 39 mm Hg.

Daß das Sinken des Blutdrucks durch eine Abnahme der Herzkraft bedingt war, ist in keinem der vorliegenden Fälle anzunehmen. Nicht sicher auszuschließen ist es bei Fall 89, wo bisweilen abends ein Anschwellen der Füße bemerkt worden ist (die

78jährige Patientin hilft noch bei der Feldarbeit) und bei Fall 98, bei dem häufig leichte Oedeme bestehen sollen.

Bei den meisten Patienten (Fall 82—96) dieser Gruppe war entsprechend der Blutdrucksenkung eine Besserung des Allgemeinbefindens eingetreten. In 2 Fällen (99, 100) waren nur die Herzbeschwerden entsprechend gebessert, während der Allgemeinzustand durch wiederholte Gehirnblutungen gelitten hatte.

Das Ueberwiegen der Frauen unter den gebesserten Fällen erklärt sich aus dem häufigen Auftreten von Blutdrucksteigerungen zur Zeit des Klimakteriums oder in den darauffolgenden Jahren. Für 4 von den 14 Frauen der letzten Gruppe steht der Zusammenhang von Hypertension und Menopause außer Zweifel (Fall 83, 86, 90, 92). Für einen weiteren Fall (87) ist er sehr wahrscheinlich und vielleicht auch für Fall 96 anzunehmen.

Das Ergebnis der 100 Katamnesen läßt sich kurz zusammenfassen dahin, daß nach Verlauf von 3—14 Jahren ein Drittel der Kranken gestorben waren. Von den noch lebenden zeigte nur ein Viertel einen progredienten Verlauf der Krankheit, reichlich ein Viertel wies eine entschiedene Rückbildung der Blutdrucksteigerungen auf und fast die Hälfte zeigte einen stationären Verlauf. Zahlenmäßige Schlüsse für die Prognose der Hypertension lassen sich daraus nicht ziehen. Feststellungen an einem Material von 100 Kranken sind zu vielen Zufälligkeiten ausgesetzt und das Krankenmaterial einer Poliklinik läßt sich nicht ohne weiteres dem des praktischen Arztes vergleichen.

Soviel aber darf man der Zusammenstellung entnehmen:

1. Bei einer großen Anzahl von Hypertonikern bleibt der Blutdruck über viele Jahre hinaus stationär und Allgemeinbefinden und Leistungsfähigkeit erfahren keine Verschlechterung.
2. Bei nicht wenigen kommt es zur Besserung oder völligen Rückbildung der Hypertension unter gleichzeitigem Nachlassen der Beschwerden.
3. In manchen Fällen bleibt trotz beträchtlicher Blutdrucksteigerung eine große körperliche Leistungsfähigkeit erhalten.

Die weit verbreitete Meinung von der ungünstigen Prognose jeder Hypertension ist also wenig berechtigt.

Aehnliche Beobachtungen finden sich bei Fleischmann und Ehrström. Fleischmann kennt Fälle, die seit 20 Jahren auf 160—170 mm Hg stehen und solche, die seit Jahren konstant auf 200 mm Hg standen. Ehrström konnte 20 Fälle beobachten, die 16 bis 20 Jahre lang nie oder selten unter 200 mm Hg waren, trotzdem aber fast die ganze Zeit leidlich gesund und arbeitsfähig.

Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Weitz für die gütige Ueberlassung des Themas und die liebenswürdige Unterstützung bei der Ausarbeitung, sowie für die Uebernahme des Referats meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

1. Ehrström:

Ueber die Prognose der essentiellen Hypertension 1926.

Klin. Wochenschr. Jahrg. 5 Nr. 11.

2. Fleischmann:

Der hohe Blutdruck (Entstehung, Prognose, Behandlung) 1925.

Deutsche medizin. Wochenschrift Jahrg. 51 Nr. 50.

3. Weitz:

Zur Aetiologie der gemeinen oder vaskulären Hypertension 1923.

Zeitschrift für klinische Medizin, Bd. 96.

Lebenslauf.

Am 22. I. 1892 wurde ich, Alice Sieben, in Aachen geboren als Tochter des Architekten, Geh. Reg.-Rat Karl Sieben, o. Prof. der Techn. Hochschule Aachen und seiner Gattin Angelika Sieben, geb. Day.

1898—1909 besuchte ich das Lyceum und die Selekta der Viktoriaschule in Aachen. 1912/13 bildete ich mich in der Krankenpflege aus und unterzog mich der staatl. Prüfung (Krankenanstalt Lindenburg, Köln). 1914—1918 stand ich im Dienst des Roten Kreuzes in Heimat- und Feldlazarett.

1920/21 bereitete ich mich auf die Reifeprüfung vor, die ich an der Oberrealschule in Aachen bestand.

Seit Herbst 1921 studierte ich Medizin in Bonn und Tübingen und legte Ostern 1923 das Latinum, August 1923 das Physikum ab. Das klinische Studium betrieb ich in München und Tübingen und bestand im Juni 1926 in Tübingen das Staatsexamen.

Seit 1. Juli 1926 bin ich als Medizinalpraktikantin an der Medizinischen Universitäts-Poliklinik Tübingen tätig.